

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN	viii

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	11
C. Batasan Masalah	11
D. Tujuan Penelitian	12
E. Manfaat Penelitian	12
F. Struktur Organisasi Tesis	13

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. <i>Modeling Instruction</i>	14
B. Pendidikan Teknologi Dasar	21
C. Pendekatan Saintifik	23
D. Trainer Listrik Rumah Tangga	26
E. Pemahaman Konsep	33
F. <i>Self-Efficacy</i>	36
G. Kajian Materi Listrik Dinamis	39
H. Penelitian yang Relevan	45
I. Kerangka Pikir Penelitian	50

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode dan Desain Penelitian	63
B. Populasi dan Sampel Penelitian	63
C. Definisi Operasional	64
D. Prosedur Penelitian	66
E. Instrumen Penelitian	68
F. Teknik Pengumpulan Data	70
G. Teknik Pengujian Instrumen Penelitian	70
H. Teknik Analisis Data	75

BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN

A. Temuan	79
1. Deskripsi Data Keterlaksanaan Pembelajaran	80
2. Deskripsi Data Pemahaman Konsep Siswa	83

3. Deskripsi Data Pemahaman Konsep Siswa untuk Setiap Aspek ...	84
4. Deskripsi Data <i>Self-Efficacy</i> Siswa	87
5. Deskripsi Data <i>Self-Efficacy</i> Siswa untuk Setiap Aspek	88
6. Deskripsi Data Tanggapan Siswa terhadap Pembelajaran	90
7. Deskripsi Data Asesmen Kinerja Siswa	93
B. Pembahasan	94
1. Pemahaman Konsep Siswa Pada Konsep Listrik Dinamis	95
2. <i>Self Efficacy</i> Siswa Pada Konsep Listrik Dinamis	106
3. Tanggapan Siswa Terhadap Penerapan <i>Modeling Instruction</i> Berbantuan Trainer Listrik Rumah Tangga	110
 BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI	
A. Simpulan.....	112
B. Implikasi.....	113
C. Rekomendasi	113
 DAFTAR PUSTAKA	 115
LAMPIRAN.....	121

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 2.1 Kategori dan Proses Kognitif Pemahaman Konsep (L.W. Anderson & D.R Krathwohl, 2001)	35
Tabel 2.2 Sintaks <i>Modeling Instruction</i> Pada Pembelajaran Fisika dengan Menggunakan Trainer Listrik PTD, Serta Aspek Pemahaman Konsep dan Self-Efficacy yang Dilatihkan.....	54
Tabel 3.1 Teknik Pengumpulan Data	70
Tabel 3.2 Penyebaran Butir Soal Berdasarkan Aspek Pemahaman Konsep Dan Sub Konsep.....	72
Tabel 3.3 Penyebaran butir soal non tes skala sikap <i>self-efficacy</i>	73
Tabel 3.4 Kategori reliabilitas tes	74
Tabel 3.5 Kategorisasi nilai N-gain/Indeks gain (Hake, 1998).....	75
Tabel 3.6 Kategorisasi nilai N-gain/Indeks gain (Hake, 1998).....	76
Tabel 3.7 Kriteria Keterlaksanaan Pembelajaran.....	77
Tabel 3.8 Pengkategorian persentase tanggapan siswa.....	78
Tabel 4.1 Pelaksanaan kegiatan penelitian.....	79
Tabel 4.2 Persentase dan interpretasi keterlaksanaan pembelajaran.....	82
Tabel 4.3 Hasil <i>pretest</i> , <i>posttest</i> , dan <i>N-gain</i> untuk setiap aspek pemahaman konsep.	86
Tabel 4.4 Hasil <i>presurvey</i> , <i>postsurvey</i> , dan <i>N-gain</i> untuk setiap aspek <i>self-efficacy</i>	89
Tabel 4.5 Tanggapan Siswa Terhadap Penerapan <i>Modeling Instruction</i> berbantuan Trainer Listrik Rumah Tangga.	91
Tabel 4.6 Rekapitulasi Tanggapan Siswa Terhadap Penerapan <i>Modeling Instruction</i> berbantuan Trainer Listrik Rumah Tangga.	92

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2.1 Beberapa bentuk kabel listrik.....	28
Gambar 2.2 Macam-macam saklar listrik	29
Gambar 2.3 Stop kontak.....	30
Gambar 2.4 Tusuk kontak.....	30
Gambar 2.5 Contoh bentuk lampu pijar	31
Gambar 2.6 Bagian-bagian dari sebuah lampu TL	31
Gambar 2.7 Contoh bentuk <i>fitting</i>	32
Gambar 2.8 Sekering.....	32
Gambar 2.9 Pipa, penyambung dan klem	33
Gambar 2.10 Arus listrik dalam kawat	40
Gambar 2.11 Arah aliran listrik dua buah benda yang bermuatan listrik.	41
Gambar 2.12 Grafik Hubungan Beda potensial (V) Terhadap Kuat Arus (I) ..	42
Gambar 2.13 Arus percabangan	43
Gambar 2.14 Susunan hambatan seri	43
Gambar 2.15 Susunan hambatan paralel.....	44
Gambar 2.16 Bagan kerangka pikir penelitian.....	53
Gambar 3.1 Desain Penelitian <i>one-group pretest-posttest design</i>	63
Gambar 3.2 Skema alur penelitian	66
Gambar 4.1 Diagram batang pemahaman konsep siswa.....	83
Gambar 4.2 Diagram batang perbandingan rata-rata <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> untuk setiap aspek pemahaman konsep.....	84
Gambar 4.3 Diagram batang perbandingan <i>N-gain</i> rata-rata untuk setiap aspek pemahaman konsep	85
Gambar 4.4 Diagram batang <i>self-efficacy</i> siswa	87
Gambar 4.5 Diagram batang perbandingan rata-rata <i>presurvey</i> dan <i>postsurvey</i>	

untuk setiap aspek <i>self-efficacy</i>	88
Gambar 4.6 Diagram batang perbandingan <i>N-gain</i> rata-rata untuk setiap aspek <i>self-efficacy</i>	89
Gambar 4.7 Diagram batang rata-rata skor asesmen kinerja praktikum.....	94

DAFTAR LAMPIRAN

A. Validasi dan Uji Coba Instrumen

1. Kisi-kisi Instrumen Pemahaman Konsep	121
2. Lembar Judgment Instrumen Pemahaman Konsep	133
3. Rekapitulasi Hasil Ujicoba dan Reliabilitas Instrumen Pemahaman Konsep	167
4. Kisi-kisi Instrumen <i>Self-Efficacy</i>	172
5. Lembar Judgment Instrumen <i>Self-Efficacy</i>	175
6. Rekapitulasi hasil ujicoba dan reliabilitas instrumen <i>Self-Efficacy</i>	185

B. Perangkat Pembelajaran Listrik Dinamis

1. RPP <i>Modeling Instruction</i> Berbantuan Trainer Listrik Rumah Tangga..	200
2. Buku Kerja Siswa (BKS)	223
3. Lembar Observasi Keterlaksanaan Penerapan Pembelajaran	250
4. Rubrik Penilaian Kinerja Peserta Didik	262
5. Tanggapan Siswa Terhadap Pembelajaran.....	263

C. Instrumen Tes dan Data Hasil Penelitian

1. Instrumen Tes Pemahaman Konsep	266
2. Instrumen Non Tes Skala Sikap <i>Self-Efficacy</i>	270
3. Rekapitulasi Hasil <i>Pretest</i> Dan <i>Posttest</i> Pemahaman Konsep Siswa	273
4. Rekapitulasi Hasil <i>Pretest</i> Dan <i>Posttest</i> Pemahaman Konsep Siswa Untuk Setiap Aspek.....	278
5. Rekapitulasi Hasil <i>Presurvey</i> Dan <i>Postsurvey</i> <i>Self-Efficacy</i> Siswa.....	280
6. Rekapitulasi Hasil <i>Presurvey</i> Dan <i>Postsurvey</i> <i>Self-Efficacy</i> Siswa Untuk Setiap Aspek.....	286
7. Rekapitulasi Hasil Keterlaksanaan Pembelajaran	288
8. Rekapitulasi Hasil Tanggapan Siswa Terhadap Pembelajaran	300
9. Rekapitulasi Hasil Asesmen Kinerja Siswa	302

D. Administrasi Dan Dokumentasi Penelitian

1. Dokumentasi Hasil Penelitian	303
2. Surat Izin Penelitian	305
3. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian	306
4. Hasil Studi Pendahuluan.....	307